Zur Schmetterlingsfauna des Galita-Archipels
I. Großschmetterlinge

Von

HANS-ERKMAR BACK

Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Der Galita-Archipel liegt etwa 40 km vor der nordafrikanischen Küste, zwischen dem tunesischen Cap Serrat und Sardinien. Die größte Insel, La Galite (ital. Galita), erreicht eine Länge von etwas über 5 km und an der breitesten Stelle 2,5 km. Ihr sind im Nordosten und Südwesten jeweils einige kleinere Inseln vorgelagert, die nur einen Durchmesser von wenigen hundert Metern erreichen. Der Bout de Somme (Pizzo del Cavaliero) im SW der Hauptinsel ist mit 391 m die höchste Erhebung des Archipels. Der Garde-Gipfel im SO folgt mit 361 m. An allen Stellen ringsherum steigt die Küste steil bis auf über 200 m aus dem Meer auf. Selbst die kleine Ansiedlung in der nach Süden sich öffnenden Bucht ist terrassenförmig angelegt und erreicht den einzigen flacheren Teil der Insel in 150 m Höhe.

Auf diesem Sattel pflanzen die Langustenfischer Getreide und Gemüse für den Eigenbedarf: Wenig Weizen und Gerste, die Pferdebohne *(Vicia faba)*, Artischocken *(Cynara scolymus)* und Weinreben. Einige Oliven-, Feigen- *(Ficus carica)* und Maulbeerbäume *(Morus nigra)* sowie die in der geschützten Südbucht angepflanzten Eukalyptusbäume *(Eucalyptus globulosus)* sind die einzigen baumartigen Gewächse auf der Insel. Zwischen den Feldern wachsen stachellose Feigenkakteen *(Opuntia ficus-indica)*, aus deren Früchten die Bewohner eine schmackhafte Marmelade zubereiten. In dieser steinigen „Anbauzone", die kaum als solche zu bezeichnen ist, ragen einige Agaven, vereinzelte Tamarisken *(Tamarix)*, Oleanderbüsche, Lorbeersträucher *(Laurus nobilis)* und Pistazien *(Pistacea lentiscus)* auffallend aus dem Unterwuchs heraus, der fast ausschließlich von einer Grasart gebildet wird (nach Gestro, 1880, und Schneider, 1969, *Ampelodesmus tenax)*, die fast lückenlos die nicht kultivierten und ziemlich felsigen Teile der Insel bedeckt. In einigen feuchten Gräben, sowie in der Nähe der wenigen Brunnen, die auch den Einwohnern als einzige Wasserquellen zur Verfügung stehen, wachsen in dichten Beständen das Spanische Rohr *(Arundo donax)* und einige Rizinus-Stauden *(Ricinus communis)*. Ansonsten findet sich eine Anzahl weniger auffallende, aber doch typische mediterrane Kräuter und Stauden, wie z. B. *Inula, Cistus, Rosmarinus, Asphodelus* und die in den Geröllhalden und Wegrändern nicht zu übersehende Meer-

zwiebel *(Scilla maritima)*. Eingehendere floristische Untersuchungen gibt es bislang nicht.

Die Inselgruppe ist herpetologisch von Lanza und Bruzzone, 1959, und Schneider, 1969 u. 1971, bezüglich der Kleinsäuger von Vesmanis, 1972, bearbeitet worden. Einen Beitrag zur Hymenopterologie und Coleopterologie lieferte Gestro, 1880. Letzterer erwähnt auch einige andere Insekten (z. B. Odonaten und Orthopteren), von den Schmetterlingen lediglich *Satyrus fidia*: „An von der Sonne weniger ausgetrockneten Plätzen, an den Felswänden, die die Flanken des Monte della Guardia bilden, kommt *Satyrus fidia* Linn. häufig vor. Diese Falter scheinen die Verfolgung durch Entomologen noch nicht erfahren zu haben, denn während ich mich hinsetzte, um mich von einem schwierigen Aufstieg auszuruhen, kamen sie herbei und setzten sich wiederholt an meine Kleider. — *Satyrus fidia* ist eine in den Monaten Juli und August recht gemeine Art, besonders in Andalusien, und die Exemplare von Galita unterscheiden sich überhaupt nicht von den spanischen Tieren." (Übers. v. Verfasser.)

Ende April 1969 (1) und Mitte August 1970 (2) konnte ich jeweils für die Dauer von einer Woche die lepidopterologischen Verhältnisse der Insel studieren. Von Herrn F. Charousset, 9.—13. 3. 1972 (3), und vom 5.—14. 5. 1972, leg. Charousset und K. u. P. Nagel (4), kommen zwei kleinere Ausbeuten hinzu, die mir freundlicherweise überlassen wurden.

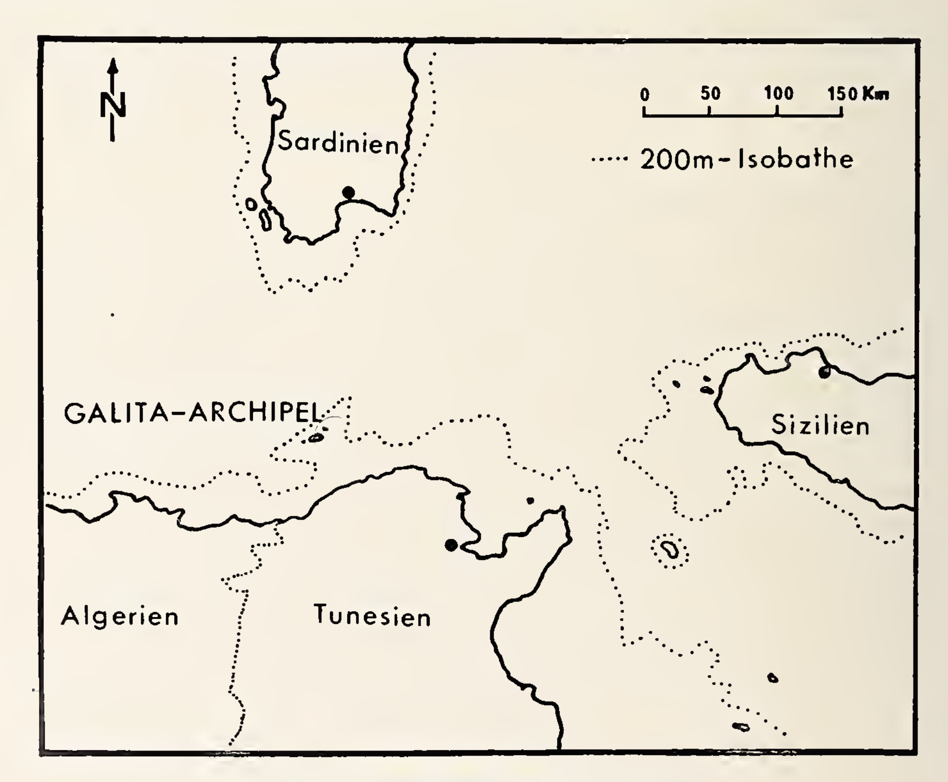


Abb. 1: Lage des Galita-Archipels

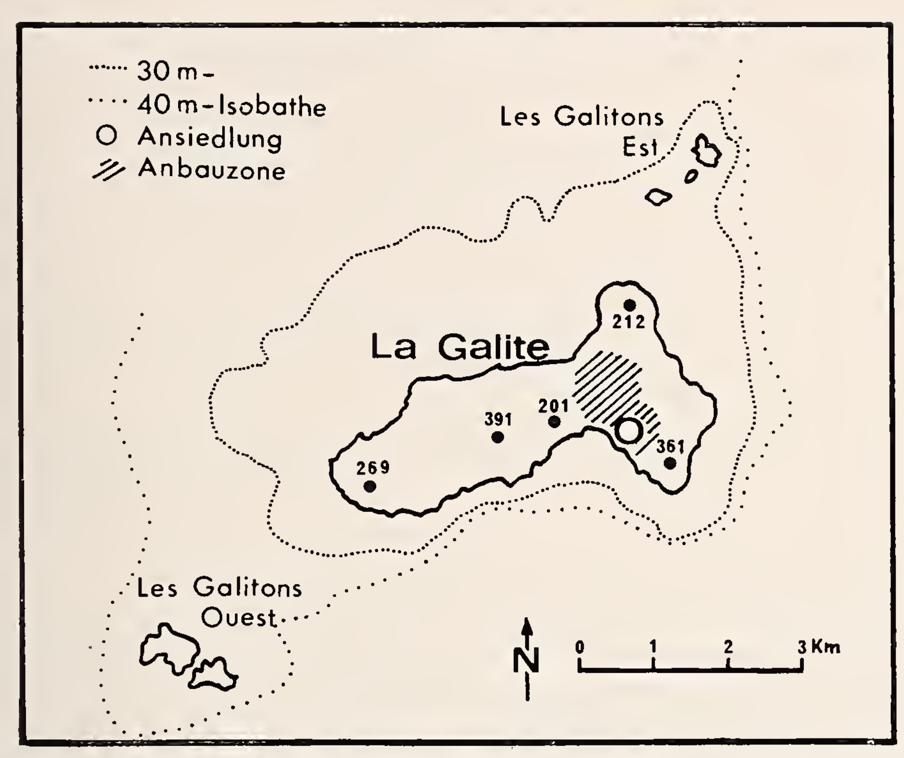


Abb. 2: Galita-Archipel (nach Choley 1953 und D'Albertis 1878, verändert)

Die folgende Liste muß wegen der nur kurzen Aufenthalte auf der Insel noch sehr unvollständig bleiben, liefert aber die ersten Kenntnisse über die Zusammensetzung der dortigen Schmetterlingsfauna überhaupt — und gestattet zumindest bei den genannten Arten den zoogeographisch interessanten Vergleich mit der Fauna Sardiniens, Siziliens und des nordafrikanischen Festlandes.

In der oben genannten Reihenfolge sind die Fundangaben mit den Ziffern (1) bis (4) gekennzeichnet. Um das Auffinden der Gattungen und Arten in den verschiedenen allgemeinen Werken zu erleichtern, sind die bekanntesten Synonyma in Klammern [ ] zugefügt.

Pieris rapae L. 1 ♂ (3)

Anthocharis eupheno L. *[belia belia* L.] 3 ♂, 2 ♀ (1)

Colias crocea Fourcr. 3 ♂, 2 ♀, 1 ♀ f. *helice* Hbn. (1 u. 4)

Vanessa cardui L. 1 ♀ (2)

Vanessa atalanta L. 2 (4)

Pseudotergumia [Hipparchia] fidia L. f. *albovenosa* Aust. 1 ♀ (2)

Lasiommata [Dira] megera L. 5 ♂, 1 ♀ (1 u. 4)

Tomares [Thestor] ballus F. 1 ♂ (3)

Lycaena phlaeas L. 2 ♂, 2 ♀ (2 u. 4)

Polyommatus icarus Rott. 6 ♂, 1 ♀ (3 u. 4)

Carcharodus alceae Esp. 1 ♂ (2)

Eilema [Lithosia] caniola Hbn. in Anzahl (1 u. 4)

Herse convolvuli L. 2 ♂, 2 ♀ (2 u. 3)

Macroglossum stellatarum L. 5 Ex. (2. u. 26. 8. 1971, P. Nagel)

Hippotion celerio L. 1 (1)

Scotia [Euxoa] segetum Schiff. 3 ♂, 6 ♀ (1 u. 2)

Scotia [Euxoa] trux Hbn. ab. *terranea* Fr. 3 ♂, 2 ♀ (1)

Scotia [Agrotis] ipsilon Rott. 7 ♂, 4 ♀ (2)

Scotia [Euxoa] puta Hbn. 1 ♀ (1)

Noctua [Agrotis] pronuba L.; verschiedene Formen und Varietäten in Anzahl (1 u. 3)

Discestra [Scotogramma] trifolii Rott. ab. *saucia* Esp. 5 ♂, 4 ♀ (1)

Mamestra [Polia] bicolorata Led. ab. *obscura* Stgr. 5 ♂, 5 ♀ (1)

Mythimna [Sideridis] vitellina Hbn. 4 ♂, 3 ♀ (1 u. 3)

Mythimna [Sideridis] hispanica Bell *[prominens* Wkr.] in Anzahl (1)

Mythimna [Sideridis] unipuncta Haw. in Anzahl (1 u. 2)

Cucullia chamomillae Schiff. 9 Ex. (1)

Amephana aurita J. in Anzahl (1)

Hoplodrina [Caradrina, Athetis] ambigua Schiff. 5 ♂, 12 ♀ (1 u. 3)

Spodoptera [Laphygma] exigua Hbn. 7 Ex. (1 u. 2)

Paradrina [Athetis] clavipalpis Scop. 2 ♂, 2 ♀ (1)

Blepharita [Crino] solieri Bsd. in Anzahl (1)

Metachrostis [Micra, Leptosia] velox Hbn. 2 ♂, 3 ♀ (1 u. 4)

Porphyrinia [Micra] ostrina Hbn. 1 (1)

Porphyrinia [Micra] parva Hbn. 7 Ex. (2)

Acontia [Tararche] lucida Hufn. f. *albicollis* F. 1 ♂ (3)

Eutelia adulatrix Hbn. 1 ♂ (2)

Autographa [Plusia] gamma L. in Anzahl (1, 2, 3)

Chrysodeixis [Phytometra] chalcytes Esp. 2 ♂ (2)

Trichoplusia [Plusia] ni Hbn. 3 ♂, 3 ♀ (1 u. 3)

Abrostola triplasia L. 1 ♂ (1)

Ophiusa [Anua] tirhaca Cr. f. *auricularia* Hbn. 1 ♂ (1)

Hypena obsitalis Hbn. 4 Ex. (2)

Hypena lividalis Hbn. 1 (1)

Scopula [Acidalia] marginepunctata Goeze (det. F. J. Groß) 2 ♂ (1)

Glossotrophia rufomixtata Rmb. (det. F. J. Groß) 1 ♂, 2 ♀ (1 u. 4)

Sterrha [Ptychopoda] alyssumata Mill. (det F. J. Groß) 1 ♀ (2)
Sterrha [Ptychopoda] seriata Schrk. 3 ♂, 2 ♀ (1 u. 4)
Acidalia [Ptychopoda] humiliata Hufn. 1 ♂ (4)
Cosymbia puppillaria ab. *gyrata* Hbn. 1 ♂ (1)
Cidaria [Larentia] ibericata numidiata Stgr. (det. F. J. Groß) 3 ♂, 2 ♀ (1)
Cidaria [Larentia] basochesiata Dup. 1 ♂ (1)
Gymnoscelis [Tephroclystia] pumilata Hbn. in Anzahl (1 u. 4)
Hemerophila abruptaria Thnbg. 1 ♂ (1)
Rhoptria asperaria Hbn. ab. *pityata* Rmb. 2 ♂, 1 ♀ (1)
Pachycnemia hippocastanaria Hbn. 1 ♂, 1 ♀ (1)
Gnophos mucidaria ochreacearia Stgr. 2 ♂, 2 ♀ (1)
Itame spodiaria Lef. 3 ♂, 1 ♀ (1)
Aspilates ochrearia Rossi 1 ♂, 1 ♀ (1)

Aus dieser bislang noch kurzen Artenliste ist schon eindeutig zu ersehen, daß auf dem Galita-Archipel die gleichen Arten wie in dem mediterranen Teil des tunesischen Festlandes leben. Dabei handelt es sich in erster Linie um westmediterrane Arten des afro- und euro-atlantomediterranen Faunenkreises. Dies stimmt mit den Ergebnissen überein, die Schneider, 1969 und 1971, bei den Reptilien und Vesmanis, 1972, bei den Kleinsäugern erzielen konnten.

Typische Vertreter dieser atlantomediterranen Gruppe sind z. B. *Anthocharis eupheno, Pseudotergumia fidia* und *Tomares ballus,* um nur einige Rhopaloceren zu nennen. Ihnen schließen sich einige Arten mit holomediterraner Verbreitung an, z. B. *Carcharodus alceae* und die Arten, die sich von hier aus noch weiter ausbreiten konnten, wie z. B. *Pieris rapae* und *Lycaena phlaeas,* deren Verbreitung von Nordafrika durch ganz Europa, den entsprechenden Klimagürtel Asiens bis nach Japan reicht — die sogar nach Nordamerika eingeschleppt wurden und sich auch dort weiter ausbreiten. Viele Arten der Noctuiden und Geometriden zeigen ein ähnliches Verbreitungsbild. Ein fast weltweites Vorkommen zeigt *Scotia ipsilon,* eine Eule, die man schon zu einer dritten Gruppe rechnen kann, den sogenannten „Wanderfaltern". Sie sind gekennzeichnet durch eine sehr große Vagilität. Ohne weiteres können sie vom afrikanischen Festland aus diese Inseln erreichen, und einige Arten machen diese Wanderung zweifellos regelmäßig bzw. mehrmals im Jahr. Als typische Vertreter sind *Colias crocea, Vanessa cardui,* viele der gut fliegenden Eulen und die Schwärmer zu nennen. *Hippotion celerio* ist in den subtropischen bis tropischen Zonen Afrikas und Asiens beheimatet und wandert nur selten in die wärmeren Gebiete der Mediterraneis, ganz selten einmal bis nach Mitteleuropa. Chnéour, 1955, gibt ihn als „très rare en Tunisie" an.

Auf Grund dieser Ergebnisse kann schon jetzt festgestellt werden, daß sich der Galita-Archipel in zoogeographischer Hinsicht eindeutig Nordafrika zuordnen läßt. Angehörige des tyrrhenischen oder des süditalienisch-sizilianischen Faunenzentrums lassen sich bis dato nicht nachweisen. Auch eigene Inselrassen konnten bei diesen „Großschmetterlingen" nicht erkannt werden, was bei der doch relativ geringen Entfernung vom Festland und der meist guten Flugfähigkeit der Tiere nicht wundert. Zudem läßt die Lage der Inseln innerhalb der nordafrikanischen 200 m-Küstenisobathe die Folgerung zu, daß zumindest im Riß-Glazial auf Grund der Meeresregression eine landfeste Verbindung zu Nordafrika bestand. Während des Würm-Glazials und noch späterer borealer Perioden dürfte die Meerenge zwischen Galita und Nordafrika ebenfalls sehr schmal gewesen sein, so daß zweifellos ein Faunenaustausch stattgefunden hat.

Danksagung

Den Herren F. Charousset und P. Nagel danke ich für die Überlassung des von ihnen gesammelten Materials, Herrn Dr. F. J. Groß für die Bestimmung einiger Geometriden. Während der Aufenthalte auf der Insel unterstützten mich meine Frau, Herr Dr. B. Schneider, Herr Dr. R. Irmler und Herr Vesmanis intensiv beim Fang. Besonderer Dank gebührt der Familie A. D'Arco, die uns großzügigste Gastfreundschaft und Hilfe gewährte.

Zusammenfassung

Für die Galita-Inseln werden 58 Großschmetterlingsarten nachgewiesen. (Hinzu kommen ca. 40 Arten von sog. Kleinschmetterlingen, deren Bearbeitung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen wird.) Eine zoogeographische Analyse des vorliegenden Materials zeigt, daß der Archipel faunistisch zu Nordafrika gehört.

Summary

On the Galita islands 58 species of macro-Lepidoptera have been collected. A zoogeographical analysis of the material shows a clear relation of the archipelago to North Africa.

Literatur

Chnéour, A. (1954): Macrolépidoptères de Tunisie I, II. Rhopalocera, Grypocera. Bull. Soc. Sci. nat. Tunisie 7: 207—239. Tunis.

— (1955): Macrolépidoptères de Tunisie III, IV. — Bombyces, Sphinges. ibid. 8: 255—277, 279—293.

— (1963): Vingt-six ans de travail d'un lépidoptériste en Tunisie. Alexanor 3: 104—110. Paris.

Choley, C. (1953): La Galite. Encycl. mens. d'outre-mer 3: 71—74. Paris.

D'Albertis, E. (1878): Parte narrativa. Crociera del «Violante» commandato del Capitano-Armatore Enrico D'Albertis durante l'anno 1876. Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova 11: 11—324.

Gestro, R. (1880): Appunti sull' entomologia Tunisia. Crociera del «Violante» 1877. Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova 15: 405—424.

La Far, A. de (1966): Ces îles oubliées où s'écrivit l'histoire. S. 28—32. Paris.

Lanza, B., & C. Bruzzone (1959): Erpetofauna dell' arcipelago della Galita (Tunisia). Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova 71: 41—56.

Schneider, B. (1969): Zur Herpetofauna des Galita-Archipels. Dt. Aquar.-Terrar.-Z. 8: 249—251. Stuttgart.

— (1971): Das Tyrrhenis-Problem. Interpretation auf zoogeographischer Grundlage. Dargestellt an Amphibien und Reptilien. Dissertation. Saarbrücken.

Vesmanis, I. (1972): Einige Kleinsäuger vom Galita-Archipel, Tunesien (Mammalia). Senckenberg. biol. 53: 189—195. Frankfurt a. M.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hans-E. Back, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, 53 Bonn 1, Adenauerallee 150—164.

Zeitschrift/Journal: Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische Beiträge.

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Back Hans-Erkmar

Artikel/Article: Zur Schmetterlingsfauna des Galita-Archipels - I. Großschmetterlinge 257-263